# BEST AVAILABLE COPY

## 公開実用平成 2-13-245

⑩日本国特許庁(JP)

①実用新案出願公開

⑩ 公開実用新案公報(U)

平2-130245

@Int.CI.5

識別配号

庁内整理番号

❷公開 平成 2年(1990)10月26日

1/035 7/54 2/22 A 47 C

G

6850-3B 8608-3B 7049-3B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

Ø考案の名称

B 60 N

リクライニングシートにおけるアームレストの支持構造

顧 平1-38646 ②実

顧 平1(1989)3月31日 29出

者

岐阜県各務原市蘇原興亜町4-1 天龍工業株式会社内

岐阜県各務原市蘇原興亜町 4丁目 1番地 天龍工業株式会社 ②出

1. 考案の名称

)

)

リクライニングシートにおける

アームレストの支持構造

2. 実用新案登録請求の範囲

傾動可能としたシートバックの近傍にアームレストを配置したリクライニングシートにおいて、

このリクライニングシートを構成する個板部材 の上端に前記アームレストを前後動可能に配置す るとともに、

このアームレスト内に形成されて前後方向の案内構を有する支持部材に対して、前記側板部材と一体的な支持アームの先端を前記案内構を介して前後動可能に連結し、かつ前記シートバックの側、部と前記アームレストの後端部とを支持軸により回動可能に連結したことを特徴とするアームレストの支持構造。

3. 考案の詳細な説明



#### (産業上の利用分野)

本考案はリクライニングシートに関し、特にそのシートバックの近傍にアームレストを配置した リクライニングシートに関するものである。

#### (従来の技術)

)

)

バスや列車等の乗物において採用されている座 席は、一般にそのシートバックを傾動可能とする ことにより、所謂リクライニングシートとして構 成されているものが多く、使用者がそのシート バックを適宜角度に傾動させることにより、使用 者の好みに応じた安楽姿勢をとることができるよ うになっている。

ところで、近年のように、バスや列車等の乗物による夜間走行を含む長距離走行が要望されてくると、このような乗物において採用されるべきリクライニングシートに対してもそれなりの機能が要求されるようになってきている。すなわち、夜間走行する場合のリクライニングシートにおいて



は、そのシートバックの傾動によって使用者の上体を好みに応じた角度にするだけでなく、このシートバックを後方に大きく傾倒してリクライニングシート全体を寝台のように構成する必要が生じてきているのである。

そこで、本考案者等は、上記のような要求に応ずべく種々検討を重ねてきているのであるが、その検討の中で次のような新たな問題を発見するに至った。

)

すなわち、一般に、リクライニングシートを構成するアームレストは、そのシートクッショかの 側部 に配置した側板部材の上面にこれと一体的 に形成してあるが、シートバックを後方へアースを はいる いっかった はいる 人の役には全く いんしょう ない でいる 人の役には全く かいたけでなく、そのリクライニングシート から 使用者の離席移動の邪魔にもなるものである。

#### (考案の解決しようとする課題)

本考案は以上の経緯に基づいてなされたもので、その解決しようとする課題は、リクライニングシートにおけるシートバックを後方に大きく傾倒した場合に、アームレストが前方に残って着座者の肘が当らないことであり、このアームレストが離席移動の邪魔になることである。

そして、本考案の目的とするところは、シートパックの傾動に伴ってアームレストが動き得るだけ、シームを表現の目ができる。シームを表現できない。 しゅっという できる いっことができる ことのできる リクラ でいまける アーム レストの 支持 構造によって提供することにある。

(課題を解決するための手段)

以上の課題を解決するために、本考案の採った 手段は、実施例において使用する符号を付して説



明すると、

「傾動可能としたシートバック(11)の近傍に アームレスト(13)を配置したリクライニング シート(10)において、

このリクライニングシート(10)を構成する側板部材(12)の上端にアームレスト(13)を前後動可能に配置するとともに、

このアームレスト(13)内に形成されて前後方向の案内構(15)を有する支持部材(14)に対して、解板部材(12)と一体的な支持アーム(16)の先端を案内構(15)を介して前後動可能に連結し、かつシートバック(11)の側部と前記アームレスト(13)の後端部とを支持軸(18)により回動可能に連結したことを特徴とするアームレストの支持構造」

である。

)

(考案の作用)

次に、本考案の作用を、本考案を適用したリク

5

ライニングシート(10)の使用の態様に従って詳細 に説明する。

まず、このリクライニングシート(10)が通常の 使用状態、すなわち第1図に示すようにシート バック(11)を後方にそれ程大きく傾倒していない 状態では、シートバック(11)とアームレスト(13) とを連結している支持輛(18)は側板部材(12)の後 端立上り部(12a)の上方に位置し、これによりア ームレスト(13)の後端部は後端立上り部(12a) 上 に位置している。また、このとき、側板部材(12) と一体的な支持アーム(16)の先端に設けた係合部 材 (17)は、アームレスト (13)内に 設けた支持部 材(14)の案内溝(15)の後端に係合している。従っ て、この場合のアームレスト(13)は、第1図に示 したように、その前端をシートバック(11)の前方 に突出させた略水平の状態にあり、支持軸(18)に よりシートバック(11)側に、係合部材(17)により 側板部材(12)側にそれぞれ支持されている。この



ようなアームレスト(13)を使用者が使用しても、このアームレスト(13)がその荷重に十分耐えることは勿論、位置がズレるようなことも全くないことは当然である。

次に、このリクライニングシート (10)を寝台のように構成すべくシートバック (11)を後方に傾倒していくと、アームレスト (13)はその後端の支持軸 (18)によってこのシートバック (11)と連結されており、また支持アーム (16)の先端に設けた係合部材 (17)はアームレスト (13)側の支持部材 (14)に形成した案内溝 (15)内を案内されているから、アームレスト (13)はシートバック (11)の傾動に伴って後方へ移動する。このとき、アームレスト (13)内の支持部材 (14)に設けた案内溝 (15)は、その前端部より高くなるよう所定の曲線状に形成が後端部より高くなるよう所定の曲線状に形成が後端部より高くなるよう所定の曲線状に形成が後端部より高くなるよう所定の曲線状に形成材 (12)の後端立上り部 (12a)の上面に常に当ちるようにアームレスト (13)を案内するとち



に、アームレスト(13)の前端をあまり大きく上昇 させないようにしている。

そして、シートバック(11)を最大限後方に傾倒してしまうと、アームレスト(13)は第2図に示すような状態になるのである。すなわち、このアームレスト(13)の後端部は、シートバック(11)とー体的であってシートバック(11)との間に験間を形成することがなく、シートバック(11)に寝たんの腕を十分支持し得る状態にある。換言すれば、アームレスト(13)の後端においては、支持輸(18)によってシートバック(11)に対する支持位置が変化しないのであるから、シートバック(11)上に置かれた状態にあるのである。

また、このアームレスト (13)の先端部は、その 案内講 (15)に係合している係合部材 (17)によって アームレスト (13)の略中央部が倜板部材 (12)の後 端立上り部 (12a) の上面に当接した状態となって



いるため、上方へ大きく突出することがない。従って、この場合においてもアームレスト(13)はその本来の使用を十分行なうことができることは勿論、このような状態にしたリクライニングシート(10)から外に出ようとする使用者に対して、アームレスト(13)が邪魔になるようなことは全くないのである。しかも、このアームレスト(13)に、灰皿、シートバック(11)の預動操作を行なうレバー、各種のスイッチ等が設けてある場合にはした場合であっても、このシートバック(11)に寝たまの状態でこれらを操作し得るものである。

#### (実施例)

以下に本考案に係るリクライニングシート(10)を、図面に示した実施例に従って詳細に説明する。

第 1 図及び第 2 図は本考案を採用したリクライニングシート (10)の 側面をそれぞれ示しているも



ので、第1図は通常使用時におけるリクライニングシート(10)の側面図であり、第2図はそのシートバック(11)を最大限後方に傾倒した場合の側面図である。

このリクライニングシート(10)のシートバック (11)は、本実施例においては回動軸(11a)を中心に傾動するものであり、このシートバック(11)の 側方には側板部材(12)がシートフレームに対して 一体的に設けてある。この側板部材(12)の後部には、アームレスト(13)を摺動可能に載置するための後端立上り部(12a)が一体的に突出形成してあり、またこの側板部材(12)内に一体的に形成した支持アーム(16)の先端がこの後端立上り部(12a)から突出させてある。

アームレスト (13)は、その上面に使用者が腕を乗せるものであり、その内部には、第3図に示すように、案内溝 (15)を有する支持部材 (14)が一体的に設けてある。この案内溝 (15)は、その後端部

が前端部に比して低くなるような曲線状に形成してある。また、このアームレスト (13)内の支持部材 (14)の後端部には、第3回及び第4回に示すように、シートバック (11)側に向けて突出する支持軸 (18)が一体化してあり、この支持軸 (18)の先端部はシートバック (11)の側部に回動可能に連結してある。なお、この支持軸 (18)としては、シートバック (11)の側部に一体的に設けて、その先端をアームレスト (13)側に回動自在に連結して実施してもよいものである。

)

)

個板部材(12)側に一体化した支持アーム(16)の 先端には、第3図に示したように、上記案内講 (15)に係合して抜け止めされたローラ等の係合部 材(17)が設けてあり、この係合部材(17)は案内講 (15)に対してのみ相対移動自在となっている。な お、支持アーム(16)の先端部に案内講(15)を形成 しておき、この案内講(15)にアームレスト(13)側 に固定的に設けた係合部材(17)を係合させるよう

1 1

## 公 見 実 用 平 成 2 一 1 3 ■ 2 4 5

に構成することも考えられるが、支持アーム (16) の構造が複雑化する等の理由から、やはり案内講 (15)をアームレスト (13)内の支持部材 (14)に形成する方がよいようである。

なお、上記実施例においては、支持アーム (16)を個板部材 (12)とは別体のものとして構成した例について説明したが、この支持アーム (16)は、個板部材 (12)の 関性が十分なものであれば側板部材 (12)の後端立上り部 (12a) に一体的に形成して実施してもよいものである。

#### (考案の効果)

)

以上説明した通り、本考案においては、上記実施例にて例示した如く、

「傾動可能としたシートバック (11)の近傍に アームレスト (13)を配置したリクライニング シート (18)において、

このリクライニングシート (10)を構成する側板部材 (12)の上端にアームレスト (13)を前後動

可能に配置するとともに、

)

)

このアームレスト(13)内に形成されて前後方向の案内溝(15)を有する支持部材(14)に対して、偏板部材(12)と一体的な支持アーム(15)の先端を案内溝(15)を介して前後動可能に連結し、かつシートバック(11)の側部と前記アームレスト(13)の後端部とを支持軸(18)により回動可能に連結したこと」

にその構成上の特徴があり、これにより、シート パックの傾動に伴ってアームレストが動き得るようにも着座者の肘が常にして、どのような場合にも着座者の肘がを移って十分役に立つようにアームレストを移動させることができ、しかもこのできるリクライニを確にならないようにすることのできるリクライニがインクトにおけるアームレストの支持構造を簡単な構成によって提供することができるのである。

すなわち、本考案に係る支持構造によれば、

アームレスト(13)をシートバック(11)の傾動に伴って前後動するように構成できるから、特にシートバック(11)を後方へ大きく傾倒した場合であっても、シートバック(11)とアームレスト(13)間で 形成することがなく、使用者はその腕を常にアームレスト(13)上に置くことができるのである。また、アームレスト(13)はシートバック(11)を後方へ傾倒すに従って、支持部材(14)の後端立上り部(12a)上を後方に移動するのであるから、シートバック(11)上に寝ていた人がこのリクライニングシート(10)から外に出る場合に邪魔になることはないのである。

#### 4. 図面の簡単な説明

)

第1図はシートバックが通常の状態にあるとき
のリクライニングシートの側面図、第2図はシートバックを最大限傾倒した状態のリクライニング
シートの側面図、第3図はアームレスト内の支持
部材を示す部分側面図、第4図はシートバックと

アームレストとの支持軸による連結状態の一例を示す部分破断平面図、第5図は従来のリクライニングシートにおけるアームレストを大きく傾倒した状態を示す側面図である。

符号の説明

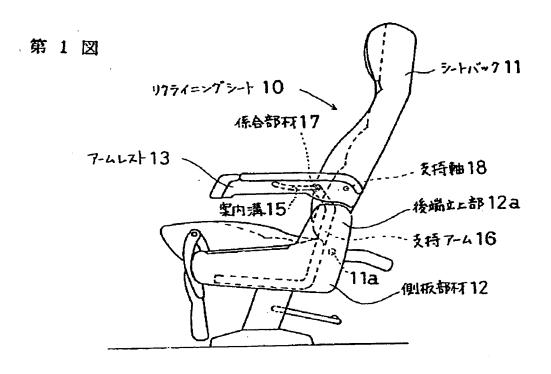
10…リクライニングシート、11…シートバック、11a …回動軸、12…側板部材、12a …後端立上部、13…アームレスト、14…支持部材、15…案内構、16…支持アーム、17…係合部材、18…支持軸。

以 上

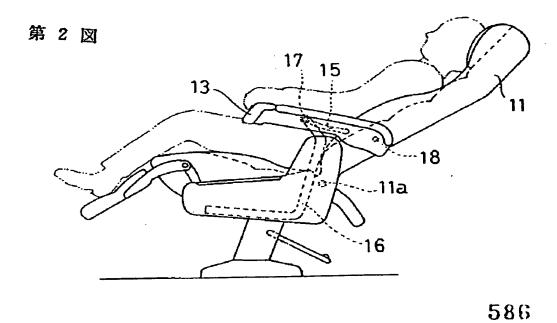
実用新案登録出願人

天龍工業株式会社

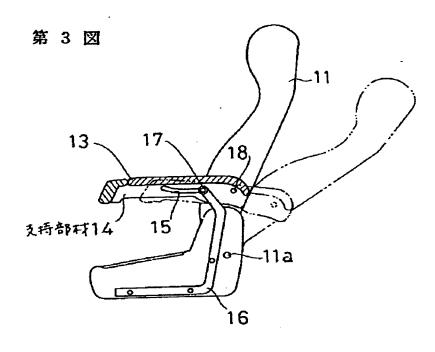


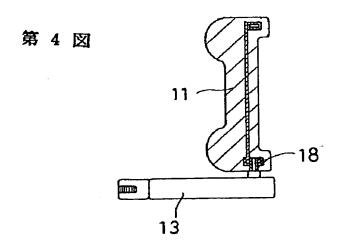


)



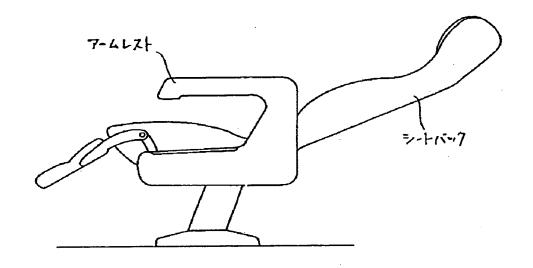
実用新案登録出願人実開 2-13024 天龍工業株式会社





587 実用新案登録出願人<sub>実開 2-13024</sub> 天龍工業株式会社

#### 第 5 図



588 実用新案登録出願人 実開 2 -天龍工業株式会社

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

#### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
_

#### IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.